

Unerhört



Ich erinnere mich noch gut daran, wie ich beim Durchstöbern von CES-Bildern in einschlägigen Foren auf diesen einen kleinen, hübschen Kasten stieß. Auf den Bildern war der DACmini zu sehen, er stand auf einem passenden Mac mini und verzückte mich sofort.

Peripherie:

- Quellen: Apple Mac Mini, OS/X 10.5, iTunes 10, Sonic Studio Amarra 2.0
- Notebook: Toshiba Satellite M30X,
- Windows XP Home, foobar 2000
- Logitech Squeezebox Touch,
- RipNAS Z500
- Vorstufe: MalValve preamp 3
- Endstufen: AVM M3ng
- Lautsprecher: KEF XQ50
- Manger MSM c1



Und wie es halt so ist, gab es zu dieser Zeit auch den über die Messe laufenden Carsten Hicking, seines Zeichens Geschäftsführer des Vertriebs Higoto, der auf der Suche nach Neuigkeiten war und dem genau wie mir der CEntrance-DAC auffiel. Das ist ja auch ein Hingucker. Er ist in Breite und Länge genauso groß wie ein Mac Mini, ist aus dem gleichen Material und bietet sich deshalb für Besitzer eines solchen Computers, die vernünftig Musik machen wollen, an. Die Augen erblicken zunächst einen Alu-Drehknopf auf der Front, der die Lautstärke des Kopfhörerausgangs regelt. Ich hab's ja schon ein paar mal erwähnt: Kopfhörer scheinen einer der Renner des Jahres zu werden, da ist es schlau, auf eine vernünftige Lösung für Micky-Mäuse zu setzen. Nachdem man den Eingangswahlschalter zur Kenntnis genommen hat, dreht man den DACmini um und findet eine Menge Buchsen. USB, S/DPIF, Toslink, analoger Eingang – alles dran, das Ding eignet sich doch tatsächlich dazu, ganz effektiv am musikalischen Geschehen einer Anlage teilzunehmen.

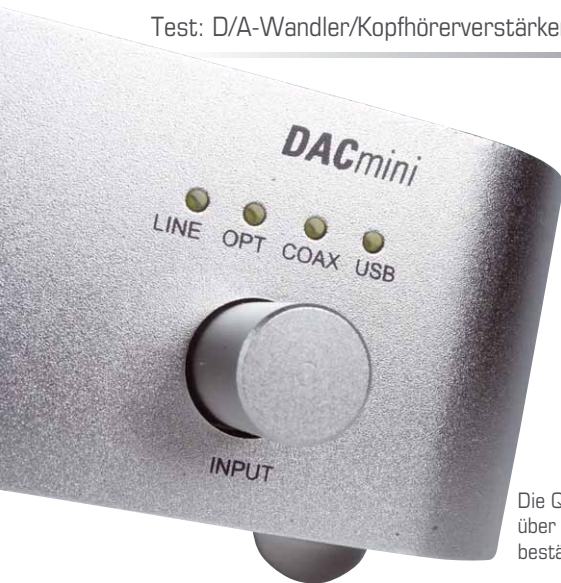
Deswegen ist der DACmini eigentlich zu schade, um ihn nur auf den Schreibtisch zu stellen. Das hat zwei weitere Gründe: Zum einen ist das ein richtig ordentlicher Wandler mit netter Elektronik, zum anderen bietet sich seine Verwendung im Wohnzimmer an, weil er mehrere Quellen digitaler und analoger Art verwalten kann. Das Ganze lässt sich per Taster sequenziell durchschalten, ein sattes Relais-Klackern bestätigt akustisch die Auswahl eines Eingangs. Er merkt sogar, welche Eingänge belegt sind und überspringt die leeren beim Wechsel. Das sorgt von vornherein für eine gewisse Anerken-

Nett: Der DACmini passt haargenau auf einen Mac Mini. Das sieht gut aus und stellt in der Praxis einen tollen Musikserver dar



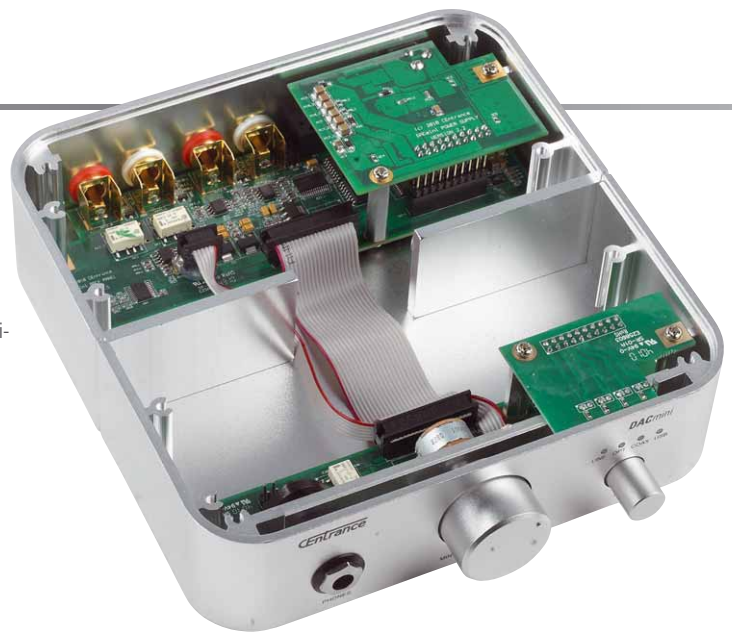
Gehörtes:

- **Biber Herrmann**
Love & Good Reasons
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Tool**
Lateralus
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)
- **Helge Lien Trio**
Natsukashi
(FLAC, 192 kHz, 24 Bit)
- **Jen Chapin**
ReVisions
Songs of Stevie Wonder
(FLAC, 96 kHz, 24 Bit)
- **Various Artists**
Musik wie von einem
anderen Stern
(FLAC, 44,1 kHz, 16 Bit)



Die Innenwände stabilisieren das Gehäuse und schirmen die beiden Platinen voneinander ab

Die Quellenwahl erfolgt sequenziell über diesen Knopf, Relaisklackern bestätigt das Umschalten



ist. Dann erkennt man zum einen den Sinn hinter den Zwischenwänden, erinnert sich, dass das Netzteil ja extern ist und findet nach längerem Herumriechen heraus, dass die Technik ganz vorzüglich ist. Der Reihe nach: Stürzen wir uns doch mal auf die USB-Verbindung. Wenn er schon so saugend unter einen Mac Mini passt, dann ist das doch die Buchse Nummer eins, die interessiert. Vom (natürlich asynchron arbeitenden, was die klangschädlichen Zeitbereichsfehler ja schon mal grundsätzlich einengt) USB-Receiver geht's mit bis zu 96 kHz erst einmal kräftig ans „Entjittern“. Das erledigt die haus-eigene Technik, die sich „Jitterguard“ nennt, über die allerdings relativ we-

nig in Erfahrung zu bringen ist. Sicher stecken dahinter Puffer- und Re-Clocking-Prozesse, Genauer weiß ich leider nicht darüber. Nach dieser Bereinigung folgt der Upsampling-/Wandlungsprozess, durchgeführt von recht exklusiven Vielbeinern, die von Analog Devices beziehungsweise japanischen Ursprungs sind und auf die Namen AD1896A und AK4396 hören. Der erste rechnet das zugeführte Signal nochmals taktbefreit hoch, der andere wandelt es in eine symmetrische, analoge Spannung. So macht man das heute, wenn man was auf sich hält. Über der Platine, die die Hauptarbeit bewältigt, sitzt noch eine weitere, die die Spannung vom externen Netzteil entgegennimmt. Und auch wenn ich grundsätzlich eine Art Aversion gegen Steckernetzteile entwickelt habe, muss man sich hier nicht die Sorgen machen, die man sonst berechtigterweise hegt, wenn eine Schalt-Stromversorgung in der Packung liegt. Die erwähnte Eingangsplatine für die Versorgungsspannung ist galvanisch getrennt und masseisoliert, was schon mal halbwegs für störungsfreies Arbeiten sorgt. Und wer trotzdem Befürchtungen hegt kann sich ja immer noch nach Alternativen umsehen. Der DAC selbst ist unabhängig davon recht gut vor äußeren Einflüssen geschützt, sein Gehäuse isoliert ihn vor Störungen, die in seiner Umgebungsluft herumfliegen effektiv, man kann sein Mobiltelefon ganz getrost drauf-

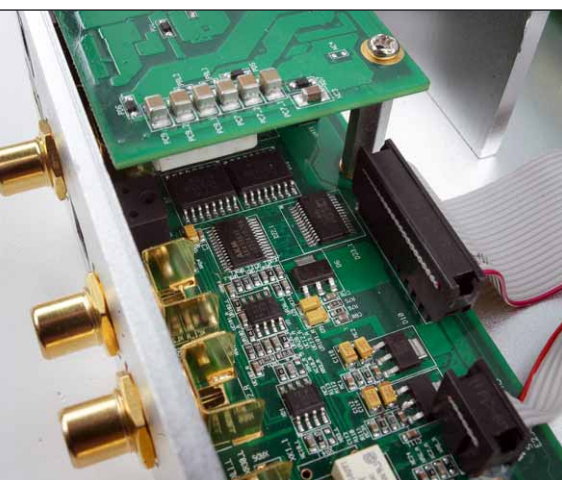
legen, ohne sich die typischen Störungen einzufangen. Von der analogen Seite des Mainboards wird er übrigens auch nicht beeinflusst, denn diese beiden Sektionen sind elektrisch strikt voneinander getrennt. Per Relais wird die analoge Ausgangsstrecke geöffnet, wenn sie gebraucht wird. Nett.

Am Computer

Grundsätzlich funktioniert der DACmini völlig treiberlos an jedem Betriebssystem. Für die, die ohne Kernel-Streaming nicht hören wollen, bietet CEntrance spezielle ASIO-Treiber auf ihrer Homepage an, die den Windows-Kernel daran hindern, in den Audio-transfer einzugreifen. Schon allein fürs gute Gefühl sollte man sich also die Treiber laden. Und für die Mac-Leute gilt mal wieder: Treiber braucht Ihr nicht, die Software Amarra sollte man trotzdem ausprobieren. Für den DACmini reicht's sogar, die günstigere 96-kHz-Variante von Amarra zu kaufen.

In Betrieb

Nach diesen doch sehr, sehr guten Eindrücken konnte ich den CEntrance-DAC natürlich noch nicht in Gnad'en entlassen, denn was im Endeffekt zählt, ist die klangliche Leistung. Erst mal der Kopfhörerausgang: Ich hatte leider nur recht gutmütige 300-Öhmer zum ausprobieren, aber die liefen sehr ordentlich. Das steckt Schub dahinter, er macht seine Arbeit sauber und ana-



Die beiden Käfer hinter den Cinchbuchsen sind entscheidend: Hier wird asynchron hochgerechnet und anschließend gewandelt

REFLECTION SERIE

by Boston Acoustics



Komplett: Digitale Eingänge der verschieden Bauarten, analoge Verbindungsmöglichkeit - er ist bereit für eine komplette Anlage



Centrance bietet spezielle ASIO-Treiber zum Download an, mit denen Sie gern experimentieren dürfen

lytisch genug, um auch mal beispielsweise einem Plattenrip kritisch zu lauschen. Sehr gut.

Im selben Maße gefällt mir der Ami, wenn er ganz „normal“ als externer Wandler ranmuss. Meine erste Quelle war übrigens ein Windows-Notebook, was mir die Chance gab, die ASIO-Treiber der Herstellerseite auszupro-

bieren. Mit, mmja, mäßigem Erfolg. Am wirklich tollen Klang dieses kleinen Luters konnten sie nicht wirklich zu großartigen Klangbeflügelungen beitragen, was aber überhaupt nicht schlimm ist. Denn das Niveau, von dem ich da rede, ist bemerkenswert hoch. Er musiziert äußerst ehrlich und mit einem guten Schuss Spielfreude gesegnet, das macht schon richtig, richtig Spaß. Machen Sie nicht den Fehler, diesen Wandler zu unterschätzen, denn was der Kerl klanglich anstellt, ist so gut, dass man mal ganz geschmeidig den Hut ziehen kann. 800 Euro sind sicher auch eine Preisklasse, in der man selbst als Aufsteiger schwach werden kann. Und alle, die unbedingt ganz viel Geld für D/A-Wandler ausgeben wollen müssen sich den DACmini vorher mal zu Gemüte führen. Denn insbesondere für die Computeraudiophilen ist er eine ganz spannende Nummer. Wer also noch nichts von Centrance gehört hat, sollte das nachholen, die Jungs verdienen wirklich Aufmerksamkeit.

Christian Rechenbach

Centrance DACmini

- Preis: um 795 Euro
- Vertrieb: Higoto, Essen
- Telefon: 0201 8325825
- Internet: www.higoto.de

- Eingänge: 1 x USB (bis 96 kHz, 24 Bit)
1 x S/PDIF RCA (bis 192 kHz, 24 Bit)
1 x Toslink (bis 192 kHz, 24 Bit)
- Ausgänge: 1 x analog RCA
1 x analog RCA
1 x Headphone

einsnull

<checksum>

„Nicht beirren lassen, Sie brauchen keinen Mac Mini für diesen Wandler, auch wenn's so aussieht. Was Sie brauchen, ist eine vernünftige digitale Quelle, vielleicht ein Satz gute Kopfhörer und ... von mir aus ein Glas Wein, denn wenn Sie den DACmini benutzen, geht's mit dem Genießen los.“

</checksum>

i-fidelity.net

Boston Acoustics RS 334
Testurteil: sehr gut

Klangqualität	sehr gut
Labor	gut
Verarbeitung	sehr gut
Gesamtnote	sehr gut

Moderne Eleganz.
Legendäre Performance.

Die Reflection Serie finden Sie im ausgesuchten Fachhandel.



Boston Acoustics

Division of D&M Germany GmbH
Klosterstraße 30-32
D-67547 Worms
Telefon: +49 (0) 6241 - 30 97 77
Fax: +49 (0) 6241 - 30 98 33
E-Mail: info@bostona.eu
www.bostona.eu